

**Publication number:** JP10194925

**Publication date:** 1998-07-28

**Inventor:** UTSUKI RYUICHI

**Applicant:** UTSUKI RYUICHI

**Abstract of JP10194925**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prepare a tape for beauty capable of allowing an active ingredient to be uniformly applied to skin and further allowing the acting range and degree to be regulated by forming a chemical peeling material or a skin-whitening agent into the specific tape. **SOLUTION:** This tape for beauty is obtained by coating an adhesive mixed with a chemical peeling agent or a skin-whitening agent for acting on an affected part of skin, on a base fabric. The base fabric having fine holes or cancellous holes, e.g. circular or square holes is preferably used. The depth and degree of skin corrosion is regulated by controlling the concentration of an active ingredient mixed with an adhesive, plastering time, and largeness and density of the holes, because the active ingredient more slowly penetrates and more topically and uniformly acts in the case of the tape compared to the case of the application of an water-soluble preparation to the skin. Further, a same effect as that of a hermetically sealed bandage remedy is expected even by using a low concentration of the added medicine because the tape wraps the affected part of the skin as a tape.

**Fig.1**

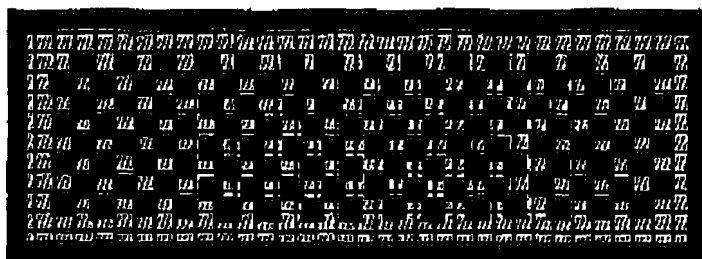


Fig.1

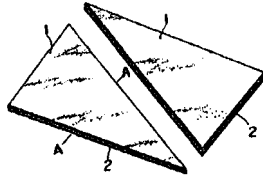


Fig.2



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-194925

(43) 公開日 平成10年(1998) 7月28日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号

F I

A 6 1 K 7/00

A 6 1 K 7/00

U

A 4 5 D 44/22

A 4 5 D 44/22

C

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平9-2935

(22) 出願日 平成9年(1997) 1月10日

(71) 出願人 592097417

宇津木 龍一

東京都港区南青山7-5-2-301

(72) 発明者 宇津木 龍一

東京都港区南青山7-5-2-301

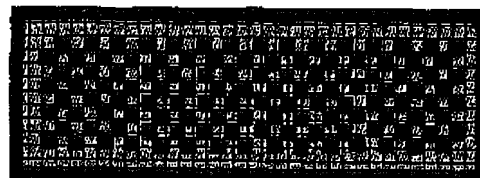
(74) 代理人 弁理士 田中 宏 (外1名)

(54) 【発明の名称】 美容用テープ

(57) 【要約】

【目的】本発明は、皮膚の小皺およびしみ（色素沈着・老人性色素斑など）を改善するケミカルピーリング剤又は美白剤を皮膚に均一に且つ作用させる程度を調節することができるようにした美容用テープを提供することを目的とする。

【構成】本発明は、ケミカルピーリング剤または美白剤を混入した粘着剤を基布に塗布したことを特徴とする美容用テープである。



(2)

特開平10-194925

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ケミカルピーリング剤または美白剤を混入した粘着剤を基布に塗布したことを特徴とする美容用テープ。

【請求項2】 基布が微細な孔もしくは格子状に孔を有する請求項1記載の美容用テープ。

【請求項3】 ケミカルピーリング剤または美白剤を混入した粘着剤を円形または正方形などの孔が隔てなくあけた状態で塗布した請求項1記載の美容用テープ。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、皮膚の小皺およびしみ（老人性色素斑などの色素沈着）のケミカルピーリング剤又は美白剤を含有した美容用テープに関し、特に、皮膚に作用するケミカルピーリング剤又は美白剤が皮膚に均一に且つ作用させる範囲と程度を調節することができるようにした美容用テープに関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】最近、皮膚の小皺と、又は、しみとに効果がある例えば、 $\alpha$ -20  
 ハイドロキシ安息酸（AHA）のようなケミカルピーリング剤を低濃度で含有する化粧品が盛んに使用されてきている。欧米では小皺の除去が医学的治療方法の一つとして考えられ、三塩化酢酸（TCA）、フェノール、 $\alpha$ -20  
 ハイドロキシ安息酸（AHA）などのピーリング剤を、様々な濃度の水溶液として適当な時間皮膚に塗り、化学的なやけど（腐蝕）をつくることによって治療する方法が、欧米の皮膚科、形成外科、美容外科で一般的に行なわれている。また、例えば20  
 ハイドロキノンのような薬剤を美白剤として皮膚に塗り、皮膚のメラニン色素を減らすことも行われている。このように、ケミカル20  
 ピーリング剤とは、皺又はしみのある皮膚の患部に作用して該部分の皮膚を腐蝕し、その後正常な細胞を再生させるものであり、美白剤とは薬理作用によって皮膚のメラニン色素の産生を抑制したり、減じたりするものである。

【0003】しかし、上述のピーリング剤水溶液を皮膚に塗布する従来の方法では、ある濃度のピーリング剤を皮膚に塗布したり、数秒から数分作用させた後に洗い流すまでの間に、液状のピーリング剤が皮膚を腐蝕する深さを制御調節することが極めて困難で、ピーリング剤の皮膚に浸透する深さの調節ができなかった。従来の方法によって、ピーリング剤が皮膚に深く浸透し過ぎることなく、（従って、一般的な合併症である瘢痕や色素沈着、色素脱失を来すことがないように、）患部の皮膚に対して均一にケミカルピーリング剤を作用させることは熟練を要する手段である。

【0004】特に、日本人を含む、アジア人とアフリカ人の肌は、白人に比べて、傷が残りやすく、色素沈着や色素脱失をきたしやすいため、需要は多いにもかかわらず

2

ず、ケミカルピーリングには不向きと考えられており、ほとんど行われていないのが現状である。また、美白剤による治療の際の問題点として、美白剤はシミの部分の色素ばかりではなく、清浄な皮膚部の色素にも作用して皮膚色を薄くするので、一般の使用法のように、美白剤入りのクリームや溶液をシミの部分にだけ塗って治療していると、どうしてもシミの周囲にも薬剤が広がってしまうため、シミの部分も、その周囲の健康部も一緒に色を薄くしてしまい、効果がはっきりしなかったり、シミのまわりが、正常の皮膚色よりも薄くなって、白いリングで囲まれたツートンカラーのシミになってしまったりすることがあった。また、塗った美白剤はとれやすいため持続的な効果が得にくかった。そこで本発明者は、美白剤をシミの治療目的に使用する際、シミ周囲の正常皮膚部に美白剤が広がらず、かつ一定濃度が長時間維持できる美白剤シミとりテープによってそれらの問題点を解決するに至った。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】そこで、本発明者は、ピーリング剤又は美白剤が限定した領域の皮膚に常に均一に作用し、且つその作用する深さを調節できるように種々検討した結果、ピーリング剤を含有した粘着剤を基布に塗布し、この基布を治療すべき個所に貼着することによってその目的を達成しうることを見出し、本発明を完成したもので、本発明の目的は、皮膚の小皺およびしみ（色素沈着・老人性色素斑など）をとるために、或いは皮膚の美白のために皮膚に均一に、且つ作用させる程度を貼付時間によって容易に調節することができるようにしたピーリング剤又は含有テープを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明の要旨は、ケミカルピーリング剤または美白剤を混入した粘着剤を基布に塗布したことを特徴とする美容用テープ含有テープである。即ち、本発明においては、皮膚の患部に作用させるケミカルピーリング剤又は美白剤を、粘着剤に混入し、該粘着剤を基布に塗布した美容用テープであって、このテープを患部に貼着することによって皮膚を腐蝕させ化学的に削皮したり、或いはメラニン色素を減らし、シミの色をうすくさせるもので、薬剤の水溶液を皮膚に塗布した時よりも、限局性に優れ皮膚への浸透性がゆるやかで且つ均一に作用するため、貼り付ける時間の長さによって、皮膚の腐蝕の深さを調節することが出来る。また、粘着剤に混入するケミカルピーリング剤の濃度をコントロールすることによって皮膚の腐蝕の深さと程度を調節することが出来るので、ピーリングの調整が容易であり、白人はもちろんのことアジア人に対して、より安全に皺やしみの治療を行なうことが出来る。

【0007】次に本発明について更に詳細に述べる。本発明において使用する基布としては、織布若しくは不織

50

(3)

特開平10-194925

3

4

布、ポリウレタン系合成樹脂シート、ポリエチレン系合成樹脂シート、ポリエステル系合成樹脂シート又は紙材料、ゴム等からなるシートであって、従来絆創膏等を使用されている基布の材料と異ならない。これらの基布は伸縮性を有するもの、或は微細な孔または格子状に孔を設けたものが好ましい。特に、高濃度のピーリング剤を含むシワとり用基布は後述する理由によって微細な孔又は格子状に孔を設けることが好ましい。

【0008】また、本発明で使用するケミカルピーリング剤としては従来より使用されているものでよく、例えば、 $\alpha$ -ハイドロキシ酸（AHA）、三塩化酢酸（TCA）、フェノール等を挙げることが出来る。また、本発明で使用する美白剤としては、ハイドロキノン、コウジ酸、アルブチン等である。粘着剤としては、ゴム系粘着剤、アクリル系粘着剤などの粘着剤であって、この粘着剤中にケミカルピーリング剤を含有させる。ケミカルピーリング剤の含有量としては適用する患部によって異なるが、通常、粘着剤中に1～80%、好ましくは5～70%の範囲で含有させ、また、美白剤の場合は0.01～20%である。本発明においては、粘着剤のなかに目的に応じて種々の薬剤を配合することが出来る。即ち、例えばハイドロキノン及びビタミンC製剤、甘草エキス、コウジ酸、胎盤エキス、アルブチン製剤などのホワイティング効果のある薬剤、その他4-イソプロピル、カテコール及びその誘導体、ソバカス膏、レチノイド製剤、SH製剤等を含有させる。

【0009】本発明において、小シワ用ピーリング剤を含有する粘着剤を塗布する基布として、特にピーリング剤が高濃度に含有されているものに使用する場合の基布としては、微細な孔若しくは格子状に孔を設けることが好ましい。その理由としては、ケミカルピーリング剤による皮膚表面の腐蝕は、深いほど、ケミカルピーリング効果は高まるが、反面、深い皮膚の腐蝕は基底細胞層に達する表皮全層のダメージにもつながるため、皮膚の再生が遅れて、再生後の皮膚に、瘢痕や色素沈着、色素脱失をきたす結果を生じた。そこで、この問題を解消するために、基布または、粘着層に微細な孔や格子状に孔を設けることにより、この部分にはケミカルピーリング剤が存在せず、従って、ケミカルピーリング剤が作用しない正常の皮膚微小部分を満遍なく島状に残すことができ、腐蝕皮膚の中に腐蝕されない部分が点状に残ることになり、深く腐蝕しても、点状に残った皮膚から再生するため、腐蝕皮膚からの治癒が早く、瘢痕や色素沈着、

色素脱失を来たしにくくすることが出来る。孔の大きさとしては使用するピーリング剤及びその濃度によって異なるが、通常、0.5mm平方程度であり、その一例を図1に示す。図1において、白い部分が孔の部分である。なお、基布に微細な孔を設ける代わりに、粘着剤の層に孔を設けたり、通常のテープに孔を設けた補助テープを患部部位に貼り、その上にケミカルピーリング剤含有テープを使用しても、同様の効果を得ることができ、この補助テープの孔の大きさや、密度を調節することにより、さらに、微細なピーリング程度が調節できる。これらも本発明の一実施態様である。

【0010】

【実施例】次に実施例をもって本発明を更に具体的に説明する。

実施例1

50%TCAに浸漬した粘着剤ポリビニールアルコールゲルを、図1に示した格子状に孔を有するポリエステルフィルムの基布に100mg/cm<sup>2</sup>の塗布量をもって作成したケミカルピーリングテープを目尻と口唇周囲などに一定時間貼着したところ、該部分の皮膚を腐食し、約3から4週間後には小シワがとれ、良好な皮膚となった。

実施例2

ゴム系粘着剤100重量部にハイドロキノン5重量部を混入した粘着剤を不織布よりなる基布に40mg/cm<sup>2</sup>の塗布量をもって作成したしみ取りテープを顔部と側頭部などの色素沈着部に4か月間貼着したところ、該部分のしみがほとんど目立たなくくちいりうすくなった。

【0011】

【発明の効果】本発明はケミカルピーリング剤を粘着剤中に添加し、これをテープに塗布したピーリング用テープとすることによって、水溶液の薬剤を皮膚に塗布した時よりも、皮膚への浸透性がゆるやかで且つ限局的で均一に作用するので、粘着剤に混入するケミカルピーリング剤の濃度、貼着時間及び孔の大きさと密度等をコントロールすることによって皮膚の腐蝕の深さと程度を調節することが出来る。更に、本発明のようにテープとして皮膚の患部を包み込むために低濃度の薬剤添加でも、薬剤のODT療法（密閉包帯療法）と同じ効果が期待出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明で使用するに好ましい基布の平面図

(4)

特開平10-194925

【図1】

